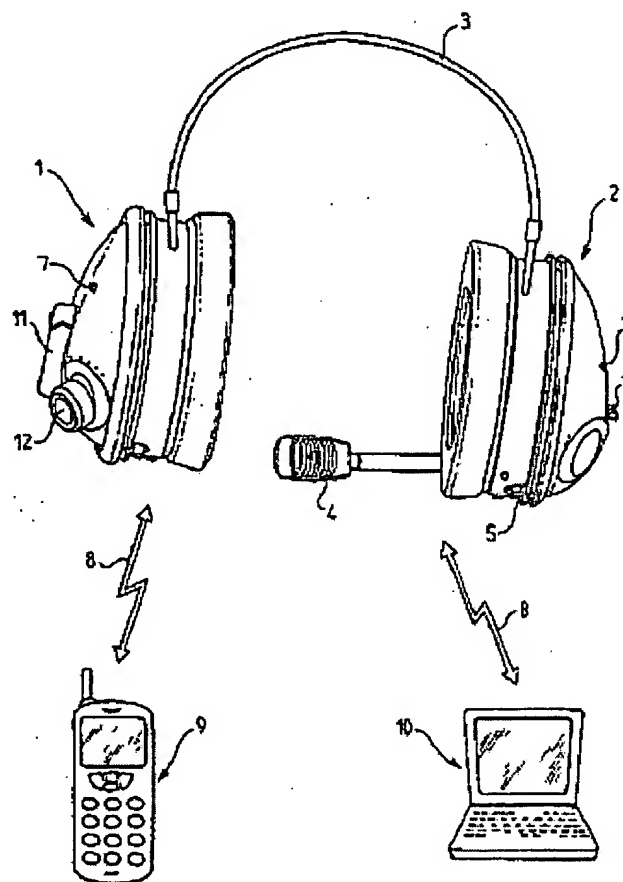


Multifunction mobile telephone accessing headset having headphones/microphone and energy source operation mobile telephone wire less connection with command unit distance controlling mobile telephone.

Patent number: FR2806238
Publication date: 2001-09-14
Inventor: HOUSNI JAMAL
Applicant: SAGEM (FR)
Classification:
- international: H04M1/03
- european:
Application number: FR20000002910 20000307
Priority number(s): FR20000002910 20000307

Abstract of FR2806238

The multifunction headset has headphones and a microphone (4). There is an energy source connected to a wire less connection (8) communicating with a mobile phone (9). The headset has a command unit (11) which allows the mobile telephone to be driven at a distance.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

① RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

⑪ N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 806 238

⑫ N° d'enregistrement national : 00 02910

⑤ Int Cl⁷ : H 04 M 1/03

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

⑫ Date de dépôt : 07.03.00.

③ Priorité :

④ Date de mise à la disposition du public de la
demande : 14.09.01 Bulletin 01/37.

⑤ Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule*

⑥ Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦ Demandeur(s) : SAGEM SA Société anonyme — FR.

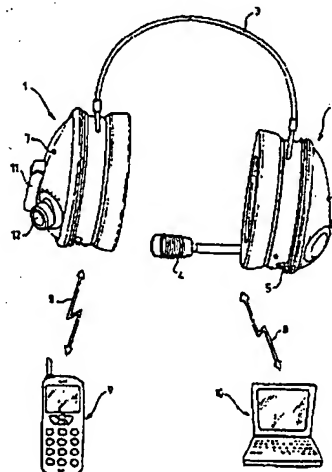
⑧ Inventeur(s) : HOUSNI JAMAL.

⑨ Titulaire(s) :

⑩ Mandataire(s) : CABINET MALEMONT.

⑪ CASQUE MULTIFONCTIONS.

⑫ Casque multifonctions, du type comprenant au moins
un écouteur, un microphone (4) et une source d'alimenta-
tion en énergie, relié par une liaison sans fil (8) à une source
d'informations telle qu'un téléphone mobile (9), caractérisé
en ce qu'il est équipé d'au moins un organe de commande
(11) permettant d'actionner à distance la source d'informa-
tions (9) par l'intermédiaire de la liaison sans fil (8).



FR 2 806 238 - A1



Casque multifonctions

La présente invention concerne un casque multifonctions, du type comprenant au moins un écouteur, un microphone et une source d'alimentation en énergie, relié par une liaison sans fil à une source d'informations telle qu'un téléphone mobile.

Les téléphones mobiles sont actuellement largement utilisés dans tous les domaines, et notamment sur les chantiers où ils permettent de transmettre aux personnes qui y travaillent des informations utiles à l'accomplissement de leurs tâches. Toutefois, comme les téléphones mobiles sont de plus en plus miniaturisés, on a souvent le plus grand mal à les utiliser, surtout lorsque l'on est équipé de gants.

La présente invention a donc pour but principal de remédier à cet inconvénient et, pour ce faire, elle a pour objet un casque multifonctions du type susmentionné, qui se caractérise essentiellement en ce qu'il est équipé d'au moins un organe de commande permettant d'actionner à distance la source d'informations par l'intermédiaire de la liaison sans fil.

De préférence, l'organe de commande est du type à action fugitive.

On peut ainsi sans aucune difficulté, et même avec des gants, grâce à une simple action fugitive sur l'organe de commande, déclencher l'appel d'un numéro préenregistré dans un téléphone mobile alors que celui-ci se trouve par exemple dans une poche ou dans une serviette et ensuite converser librement au moyen du micro, ou au contraire provoquer le décrochage du téléphone lors de la réception d'un appel, puis son raccrochage, à moins que ce dernier ne se fasse automatiquement après raccrochage de l'interlocuteur.

On notera en outre que dans le cas de personnes travaillant sur les chantiers, le casque selon l'invention n'apporte généralement aucune gêne supplémentaire, car ces personnes sont le plus souvent déjà équipées d'un casque de protection contre le bruit.

Dans un mode de réalisation particulier de l'invention, l'organe de commande est constitué par un levier à trois

positions, à savoir une position centrale neutre et deux positions latérales dont l'une au moins est à action fugitive.

La position latérale à action fugitive est alors utilisée comme décrit précédemment, tandis que l'autre position latérale, fixe ou à action fugitive, peut être affectée à d'autres fonctions, par exemple un second numéro d'appel préenregistré et dans ce cas elle sera également à action fugitive, ou bien le mode de déclenchement à la voix du téléphone grâce à une synthèse vocale, à condition bien entendu que le téléphone soit adapté à cet usage, et dans ce cas elle sera prévue fixe.

De préférence, le casque comporte également un bouton de sélection à plusieurs positions, ce qui permet de multiplier les fonctions accessibles directement à partir du casque.

On pourra ainsi par exemple sélectionner un numéro déterminé, préenregistré dans le téléphone, à l'aide du bouton de sélection et déclencher ensuite l'appel de ce numéro au moyen du levier de commande ou sélectionner une fonction supplémentaire au mobile comme le « mode direct » qui désigne une liaison point à point radio en cas d'absence ou de saturation de l'infrastructure GSM.

Une forme d'exécution de l'invention est décrite ci-après à titre d'exemple, en référence au dessin annexé dans lequel la figure unique représente un casque multifonctions conforme à l'invention, relié par une liaison sans fil à une source d'informations.

Le casque représenté sur cette figure comporte tout d'abord, de façon connue en soi, deux oreillettes ou cavités 1 et 2, reliées par un arceau ou serre-tête 3 permettant de maintenir les cavités en place contre chacune des oreilles de l'utilisateur. Chacune de ces cavités est naturellement équipée d'un écouteur et l'une d'entre elles, en l'occurrence la cavité 2, comporte en outre un microphone de communication 4, une source d'alimentation en énergie du type batterie, susceptible d'être rechargée à travers une embase 5, et enfin un bouton de commande Marche/Arrêt 6 avec réglage du volume sonore. On peut également, le cas échéant, prévoir sur chacune des cavités 1 et 2 un petit micro

externe 7 permettant l'écoute du milieu extérieur, associé à un dispositif de limitation de niveau de type connu.

Selon l'invention, le casque est relié par une liaison sans fil 8 à une source d'informations constituée par exemple par un
5 téléphone mobile 9 ou par un ordinateur personnel 10. Cette liaison sans fil sera avantageusement du type de celle connue sous le nom de liaison BLUETOOTH (Marque déposée).

Conformément à l'invention, le casque permet d'actionner à distance le téléphone mobile 9 ou l'ordinateur personnel 10 par
10 l'intermédiaire de la liaison sans fil 8. A cet effet, l'autre cavité 1 du casque est équipée d'un levier de commande 11 à trois positions, à savoir une position centrale neutre et deux positions latérales dont l'une au moins est à action fugitive, et d'un bouton de sélection 12 à plusieurs positions, par exemple au
15 nombre de cinq.

Ainsi, dans le cas du téléphone mobile 9, on pourra par exemple sélectionner un numéro déterminé, préalablement enregistré dans le téléphone mobile, au moyen du bouton de sélection 12, et déclencher ensuite l'appel de ce numéro depuis le casque par
20 l'intermédiaire de la position latérale fugitive du levier de commande 11. On peut alors converser librement avec son interlocuteur par l'intermédiaire du microphone de communication 4, tandis que le levier de commande 11 se trouve dans sa position centrale neutre. En fin de communication, on provoque le
25 raccrochage du téléphone mobile par une nouvelle action fugitive sur le levier de commande 11, à moins que celui-ci ne se fasse automatiquement après raccrochage de l'interlocuteur.

De même, en cas d'appel extérieur, c'est une action fugitive sur le levier de commande 11 qui provoquera le décrochage du
30 téléphone mobile 9.

Quant à la seconde position latérale, fixe ou fugitive, du levier de commande 11, elle permet d'autres types d'actions ou de sélections. Si elle est à action fugitive, elle pourra par exemple provoquer l'appel immédiat d'un numéro de téléphone particulier.
35 Si au contraire elle est fixe, elle pourra avantageusement être affectée à l'utilisation immédiate du mode direct avec synthèse

vocale, permettant le déclenchement à la voix du téléphone par l'intermédiaire du microphone de communication 4, à condition bien entendu que cette fonction soit implémentée dans le téléphone mobile 9.

5 Grâce à cet ensemble de dispositions, il n'est plus nécessaire que le téléphone mobile soit à portée de la main, puisque sa commande se trouve reportée sur le casque, et on pourra donc le ranger dans une poche ou dans une serviette à une distance compatible avec les possibilités de la liaison sans fil 8. On
10 notera en outre que le levier de commande 11 est prévu suffisamment gros pour pouvoir être manœuvré facilement, même avec des gants, de sorte qu'un tel casque multifonctions est particulièrement bien adapté aux personnes travaillant sur les chantiers.

15 Lorsqu'il est associé à un ordinateur personnel 10, le même casque conforme à l'invention permet de converser sur IP (Internet Protocole) ou, à l'aide d'une fonction de décompression audio intégrée dans le casque, de réceptionner des données diffusées sur Internet. On pourra ainsi par exemple, sélectionner depuis le
20 casque des morceaux de musique ou des chansons d'un disque diffusé sur Internet afin de les écouter, sans avoir besoin d'être connecté de façon filaire à l'ordinateur, ce qui procure évidemment une beaucoup plus grande liberté.

25 Il va de soi par ailleurs que le casque conforme à l'invention pourrait prendre d'autres formes. On pourrait en particulier envisager un casque ne comportant qu'une seule cavité, laissant une oreille libre à l'utilisateur, auquel cas l'ensemble des moyens précédemment décrits ainsi que les circuits électroniques nécessaires à leur fonctionnement seraient regroupés
30 dans cette unique cavité.

REVENDICATIONS

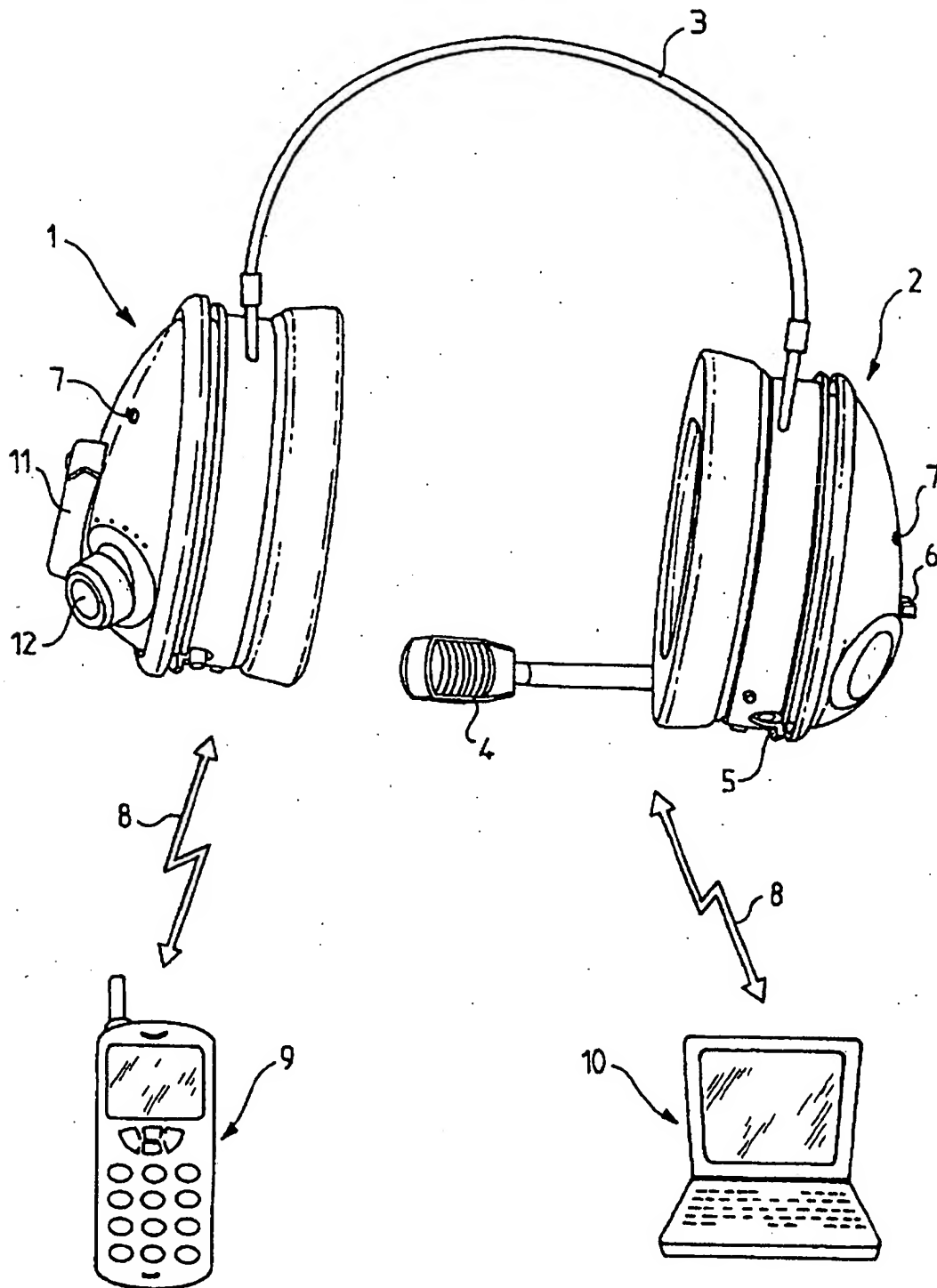
1. Casque multifonctions, du type comprenant au moins un écouteur, un microphone (4) et une source d'alimentation en énergie, relié par une liaison sans fil (8) à une source d'informations telle qu'un téléphone mobile (9), caractérisé en ce qu'il est équipé d'au moins un organe de commande (11) permettant d'actionner à distance la source d'informations (9) par l'intermédiaire de la liaison sans fil (8).

2. Casque selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'organe de commande (11) est du type à action fugitive.

3. Casque selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que l'organe de commande (11) est constitué par un levier à trois positions, à savoir une position centrale neutre et deux positions latérales dont l'une au moins est à action fugitive.

4. Casque selon la revendication 3, caractérisé en ce qu'il comporte également un bouton de sélection à plusieurs positions(12).

1/1





RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

2806238

N° d'enregistrement
nationalFA 585273
FR 0002910

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	DE 198 23 122 A (OPEL ADAM A6) 2 décembre 1999 (1999-12-02)	1,2	H04M1/03
A	* colonne 3, ligne 16 - colonne 4, ligne 32; figure 1 *	3,4	
X	US 5 113 428 A (FITZGERALD ROBERT) 12 mai 1992 (1992-05-12)	1,2	
A	* abrégé; figures 1-3 *	3,4	
X	US 4 484 029 A (KENNEY DAVID S) 20 novembre 1984 (1984-11-20)	1,3	
A	* colonne 3, ligne 16 - ligne 48; figures 1-3 *	2,4	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7)
			H04M H04B
Date d'achèvement de la recherche		Examinateur	
13 novembre 2000		Andersen, J.G.	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS			
<p>X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant</p>			

2

EPO FORM 1503 1299 (P4/C14)